

流通業における戦略情報システムコンセプト

Strategic Information System Concept for Distribution Industry

現在、流通業界では限られたマーケット(消費者)を巡って、同業者間はもとより新たに市場参入しつつある他業種も加えて、生き残りのための激しい競争が展開されている。

これに対応して、流通業各社では情報システムの高度利用による競争力強化に力が注がれているが、ここで重要なことは、経営に対する事業成功の要因を的確にとらえ、それに基づいて情報システム化の全体像を引き出すコンセプトアプローチが不可欠であるという点である。

本稿では、このアプローチの方法、および導き出されたコンセプトである小売業成長の鍵(かぎ)を握るマーケティングオートメーションコンセプトと卸売業情報戦略の核となるクイックアクションサービスコンセプトの考え方について述べる。

奥村雅彦* Masahiko Okumura

須藤光男* Mitsuo Sudô

内田正則* Masanori Uchida

糟谷 豊** Yutaka Kasuya

薦田憲久*** Norihisa Komoda

1 緒 言

いま流通業界は、新しい変革の時代を迎えている。消費者ニーズの多様化・個性化に象徴される消費構造の変化、流通行政の変化や国際化の進展にみられる環境条件の変化、そしてチャネル支配を目指した業界構造の変化など対応すべき問題が山積している。

流通業はこうした状況の中にあって、まさにその生き残りをかけて、今までの情報システム化を見直すとともに、競争に打ち勝つためのコンセプトづくりとそれに基づいた情報システムの開発に力を入れる必要に迫られている。

本稿では、流通業での戦略情報システム構築のアプローチと、そのコンセプトについて述べる。

2 流通業の現況

戦略情報システム論に入る前に、現在までの流通業の情報システム化の変遷について概観する(図1)。

まず導入期は小売業、卸売業ともに昭和30年代の「第一次流通革命」に歩調を合わせる形で始まり、システムの特徴としては、大量伝票を効率的に処理する定形基幹業務が中心で、計数管理に力が注がれていた。

その後昭和50年代に入ると、小売業では百貨店が競ってPOS(Point of Sale)の導入を開始し、コンピュータの活用も部門管理が中心となり、商品管理、営業情報、人事・財務・経理と幅広く使われ、普及時代に到達した。卸売業でも、オーダーエントリや在庫管理がシステム化され、さらに情報の迅速化を目指したオンライン化、情報の有効活用を図ったデータベ

ース化が活発化したのもこの時期である。

さらに、昭和60年代にはコンピュータ、通信技術の著しい進歩をはじめとして、情報処理技術の急速な発展によってコンピュータの活用もいよいよ高度化時代に入ってきた。

各小売業は消費者との接点となる店舗の機械化に意欲的となり、POSによる単品情報・顧客情報の収集が行われている。卸売業でも物流管理やリテイラ支援などへと適用領域を拡大してきており、いずれも、より経営に直結した情報システムの開発が図られるようになってきた。まさに時代は情報主導形第二次流通革命ともいふべき新しい情報システム化の幕あけを迎えたのである。

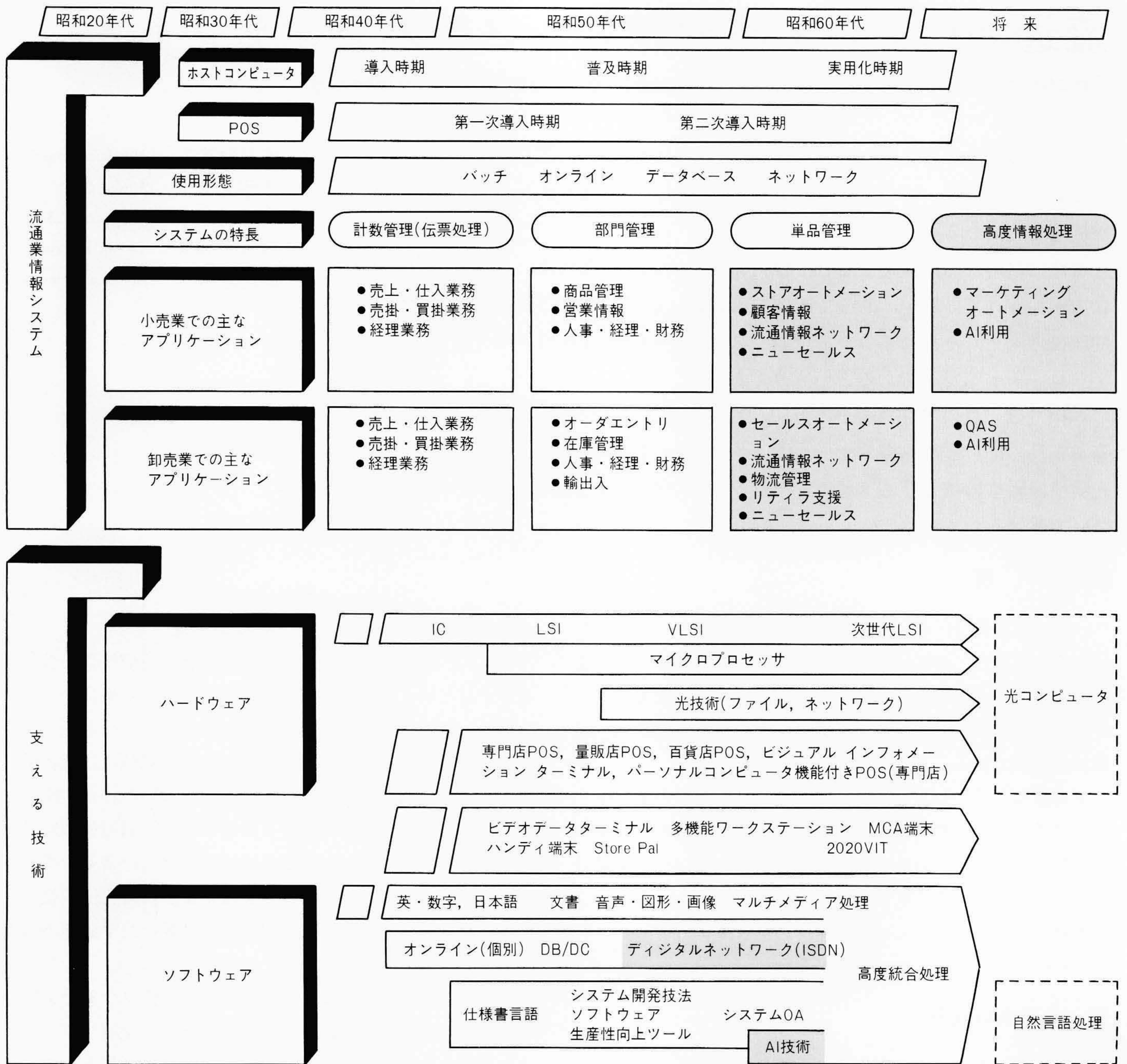
将来の流通業情報システムを予測すると、ソフトウェア面ではAI(Artificial Intelligence)技術が著しく発展し、ハードウェア面では半導体技術のいっそうの進展を背景とした高機能・小形ワークステーション分野や、ICカード、光ファイルに代表される光技術、さらにISDN(Integrated Services Digital Network)に代表されるネットワーク技術などの分野で大きな進歩が予測される。

これらの技術は、環境の変化に柔軟な対応を図ることを可能とし、将来確実にコンピュータを経営戦略上の武器として近づけることになると思われる。

3 戦略情報システム構築のアプローチ

厳しい生き残り競争の時代にあって、競争に打ち勝つ戦略情報システムを構築するためのアプローチは、どのようなも

* 日立製作所大森ソフトウェア工場 ** 日立製作所企画室 *** 日立製作所システム開発研究所 工学博士



注：略語説明 QAS (Quick Action Service concept), AI (Artificial Intelligence), POS (Point of Sale), VIT (Visual Information Terminal)
ISDN (Integrated Services Digital Network)

図1 流通業情報化の変遷 流通業各社は、競争に打ち勝つためのコンセプトづくりと、それに基づいた情報システムの開発に力を入れている。

のであろうか¹⁾。

従来の方法、すなわち現場ニーズを把握し、それらの個別の問題点を情報システム化によって一つ一つ解決する方法だけでなく、経営に対する事業成功の要因を的確にとらえ、それに基づいて情報システム化の全体像を引き出すコンセプトアプローチ(情報システムと経営戦略を結びつけたトップダウンアプローチ)が必要である。

HIPLANを用いた情報システムコンセプトの策定には、図2に示すとおり大きく六つのフェーズがあり、それらの分析を着実に行ってはじめて流通業戦略情報システムが実現できる

のである。

第一のフェーズは、外部の経営環境を正しく把握することである。このためには、日本経済の中期展望、個人消費の動向や変化など消費に影響を及ぼす環境変化、消費の地域間格差などの分析を行う必要がある。すなわち、GNP成長率4%程度の内需主導形経済への転換が進んでいること、消費のサービス化の進展、関東好調・地方不調といった消費の地域格差、団塊ジュニアの社会進出や高齢化の進展によるシルバーマーケットの拡大に見られる消費者構成の変化など、経営を取り巻く環境の把握である。さらに忘れてならないのは、消

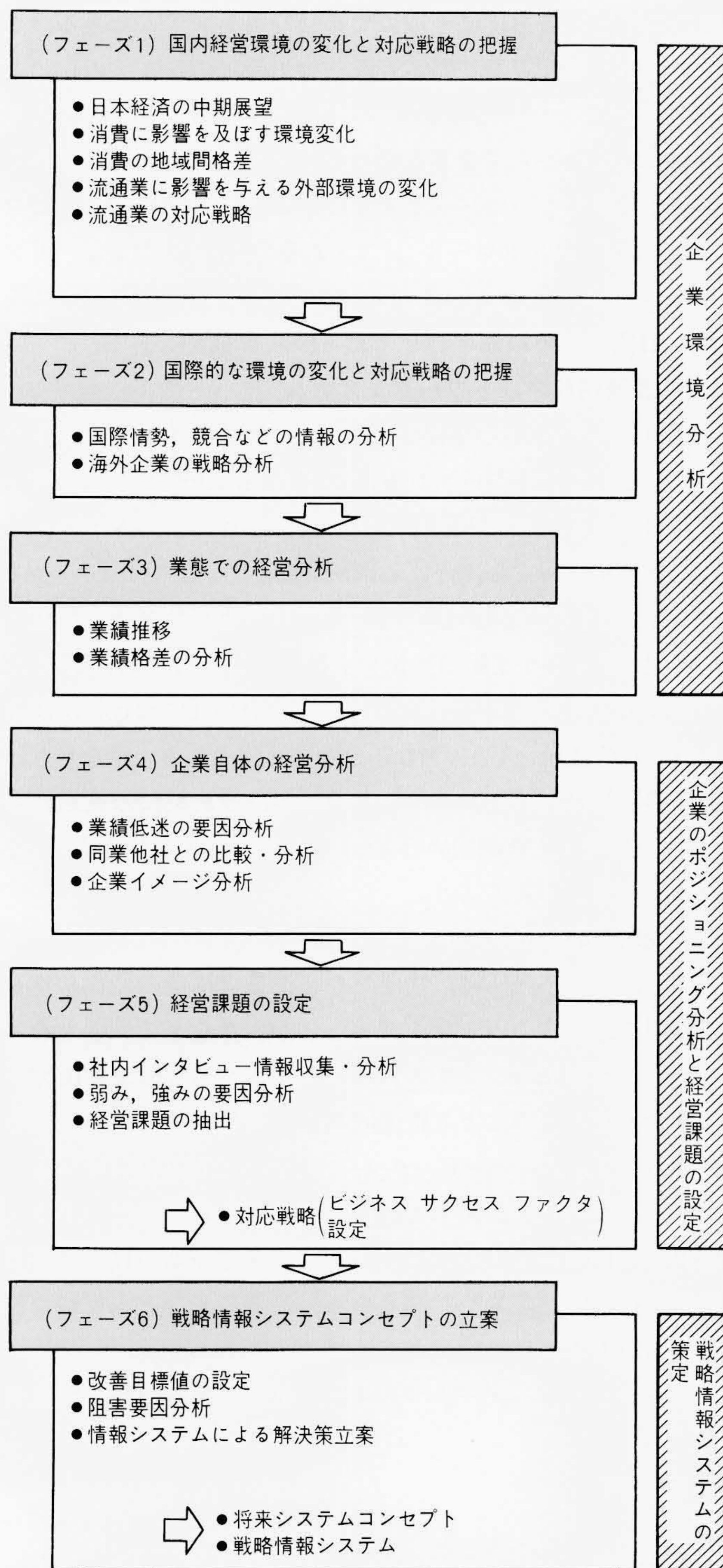


図2 戦略情報システム構築のための6フェーズ 経営戦略としての情報システムコンセプトの策定アプローチは、この6フェーズから構成される。

防法改正、銀行POSへの取り組み規制の緩和、VANサービスの自由化などにみられる流通行政・制度の変化や、円高・ドル安の定着に伴う輸入品価格競争力の向上によって製品輸入の大幅拡大をもたらしている国際化の進展である。また、これらの内容と同時に、売上拡大、利益率改善を図った対応戦略の分析も重要である。

第二のフェーズは、国際的な環境変化と対応戦略の把握である。なかでも米国流通業は日本と経営環境が類似している

とはいえ、出店規制がないため、より弱肉強食が進み、業績格差が拡大し、さらに異業種からの参入、海外企業の進出、M&A (Merger and Acquisition) の増加によって、まさに戦国時代に突入していると言える²⁾。こうした中での利益確保の戦略、差別化のための戦略などに注目し、日本での経営戦略のヒントとして反映を図ることが必要である。

第三のフェーズは、業態ごとの経営分析を行うことである。一口に小売業といっても、大きくは百貨店、スーパーマーケット、専門店、生活協同組合、コンビニエンスストアの各業態に分類できる。卸売業も同様に、医薬品、アパレル、食品等々、多岐の業態にわたる。このフェーズでは、こうした業態の中から対象業態を特定した上で、その業績推移の分析を行う。売上面から見た動向、利益面から見た動向、売上高経常利益の改善要因などの分析が中心となるが、業績格差などの分析も、このフェーズで確実にしておくかなければならない。また合わせて、業績好調業態の共通点についても整理する必要がある。

以上の三つのフェーズを総合して、経営環境分析と呼ぶことができる。

次に、企業のポジショニング分析と経営課題の設定へと進む。

第四フェーズでは、今までの分析結果をもとに、企業自体の経営分析を行う。業績低迷の要因分析、同業他社との比較、消費者から見た企業イメージの分析が中心であり、それぞれのテーマで可能な限りの分析項目を立て、過去5年間にさかのぼるなど、時系列に把握することによって、企業のポジショニングを分析することが重要である。

第五のフェーズとして、企業の経営課題の設定が挙げられる。ここでは、これまでのプロセスでの結果と、社内各部門へのインタビューによって収集される「生の声」の分析結果をもとに、企業の強み、弱みを明確に分類することがポイントとなる。これを受けて、強みの要因、弱みの要因を追求し、競合他社や顧客の動きを予測して、今後経営資源を集中投下すべき、いわば攻めどころを見つけ出す。このようにして設定された経営課題がBSF (Business Success Factor: 事業成功要因) である。

最後の第六フェーズでは、戦略システムコンセプトの立案を行う。第五フェーズで設定された経営課題の実現を阻害する具体的要因を洗い出し、解決のための仕組みを整理する。その中で、情報システムによる課題解決の可能性を徹底的に検討し、体系化を行う。最後に、情報システムによって解決する項目と、それ以外による解決項目に整理、分類を行う。

ここで設定されたいくつかの情報システムコンセプトが、情報戦争で競合他社に打ち勝つ、売上拡大・利益向上を目指した真の戦略情報システムと言えるのである。

次に、小売業、卸売業おのこの戦略情報システムコンセ

プトをみる。

4 小売業における戦略情報システムコンセプト

前章で述べたアプローチによって抽出される小売業での事業成功要因は、

- (1) 店舗の効率化・省力化
- (2) 商品の迅速な供給
- (3) セールスエリアの拡大
- (4) 集客力の向上

に分類、整理でき、それぞれに対応して四大戦略情報システムコンセプトが導き出される³⁾。

図3に示すとおり、まず頭脳となるのがPOSを中心としたストアオートメーションシステムである。商品情報や顧客情報をリアルタイムに集め、そのデータを分析し、効率的な店舗運営に役立てる、これからの流通マーケティングの核となるシステムである。

次に、流通の時間差を超えた情報の流れの動脈となる流通情報ネットワークが必要となる。

第三に、毎日のセールスを循環させる静脈として、見えない顧客をしっかりとつかむ顧客情報システムである。

そして、セールスのフットワークを身につけるのがニューセールスシステムである。

また、これらは互いに密接な関係があり、相互に有効に機能した姿としてマーケティングオートメーションコンセプトが位置づけられる。

4.1 POSを中心としたSAシステム

SA(Store Automation)システムの目的は、消費者との接点となる店舗に対しその効率化とそれを活用した生きた販売戦略の立案にある。

その中心となるPOSは、売場で発生する単品情報と顧客情報を正確に収集するマーケットセンサ機能を持っており、店

舗の効率化・省力化にとって欠かせないシステムである。これにより、商品管理、顧客管理、物流管理のシステム化の基礎が確立し、マーケティングシステムへの展開が可能となる。POSは、従来からさまざまなハードメリットを発揮しているが、より重要なのはソフトメリットの追求である。例えばフェイスングコントロールシステムやワークスケジューリングシステム、インストアマーチャンドアイジングシステムなど、AI技術との組み合わせによる展開が重要である。

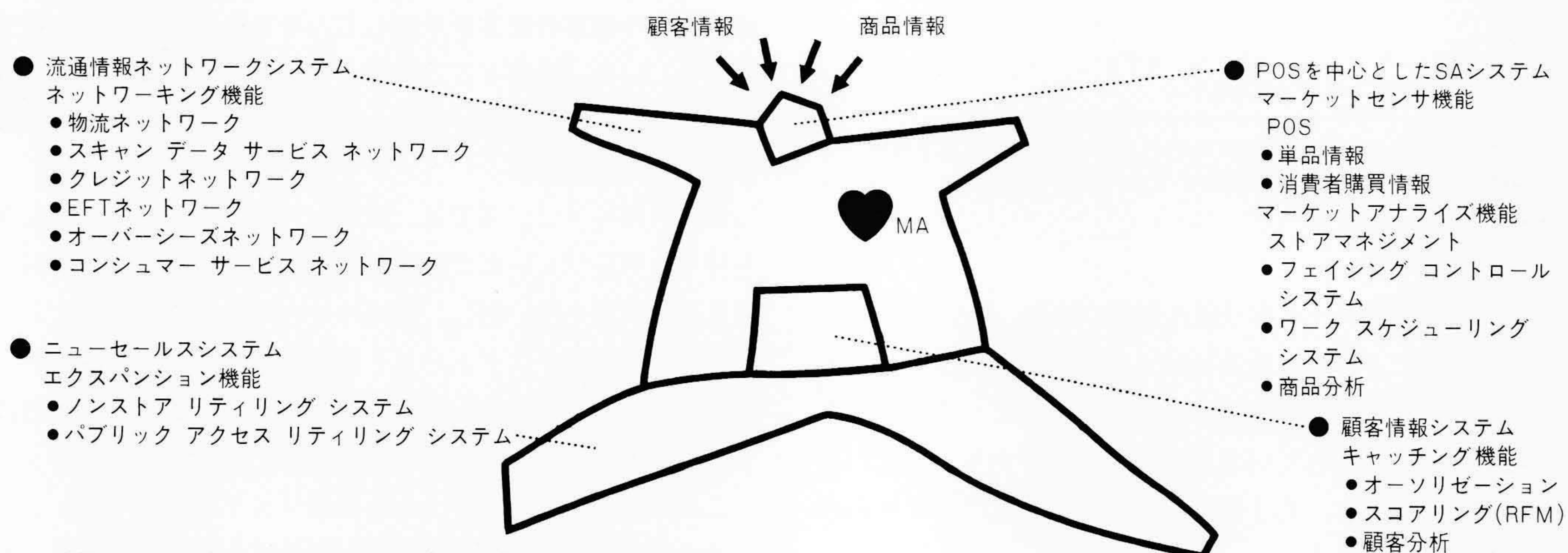
4.2 流通情報ネットワークシステム

このシステムは、戦略情報システム構築のインフラストラクチャとして位置づけられるものであり、企業内と企業間の2種類がある。企業内ネットワークは、音声・画像・コード情報を一元管理する統合デジタル通信サービス(ISDN)が主流となってくる。企業間ネットワークは、事務作業の合理化・効率化やチャネル支配の強化を主目的とした個別VANが主流であるが、将来的には個別VANどうしが相互に融合し、関連を持った流通統合VANとなることが想定される。すなわち、現在のVANは将来コンシューマVAN、最終的には流通統合VANを構築する基礎固めであり、いち早く着手した企業が「生き残る企業」と言えよう。

4.3 顧客情報システム

これからの小売業は、物離れなど消費者構造の変化が進行する中で、顧客の固定化を図ることが大きなポイントとなってくる。顧客情報システムは、スキャンパネラおよびICカードを含めたカードによる情報収集と、情報を蓄積し加工するためのコンシューマーデータベースが大きな鍵を握っている。スキャンパネラシステムは、顧客の中から任意にパネラを選出し、IDカードを持たせることによって顧客の属性、購買情報を継続的に収集し、商品企画、品ぞろえなどへ反映を図るものである。

コンシューマーデータベースは、顧客の基本情報、家族情



注：略語説明 MA (Marketing Automation), SA (Store Automation)
RFM (Recently Frequency Monetary), EFT (Electronic Funds Transfer)

図3 MAコンセプト 小売業成長の鍵(かぎ)を握る将来システムコンセプトを示す。

報、お買い上げ情報、受注情報で構成される。ここに蓄積された情報によって、ダイレクトマーケティング、顧客コンサルティングなど多岐にわたる活用が可能であり、きめ細かなマーケティングに威力を発揮する。この意味で、このシステムはマーケティング基盤を確立し、セールスエリアの拡大を図るシステムであり、クレジットシステム、ノンストアリテイリングと大きな結びつきを持っている。

4.4 ニュー セールス システム

従来の店舗での「物」を中心とした販売形態に加えて、セールスエリアの拡大やビジネスチャンスの獲得を目指し、経営の多角化や新業態開発への努力が続けられているが、その代表的アプローチとして、「情報と物」をミックスした新しい販売方法が展開されている。これへの対応を図るシステムこそ、ニュー セールス システムであり、その成否は企業の販売促進に大きなインパクトを与える。

このシステムには、店頭での生活情報提供サービス、エレクトロニック カatalog ショップ、ニューメディアを利用したホームショッピングなど多彩なシステムが含まれる。これは新たな可能性を持つセールス拠点としての家庭や店頭、街頭などに設置された各種エレクトロニクス機器と、ネットワーク経由で接続されたコンピュータが主な構成要素である。また、情報や物の流れをスムーズに行うための異業種間ネッ

トワークとの関連も重要である。

小売業将来システムイメージを図4に示す。

5 卸売業での戦略情報システムコンセプト

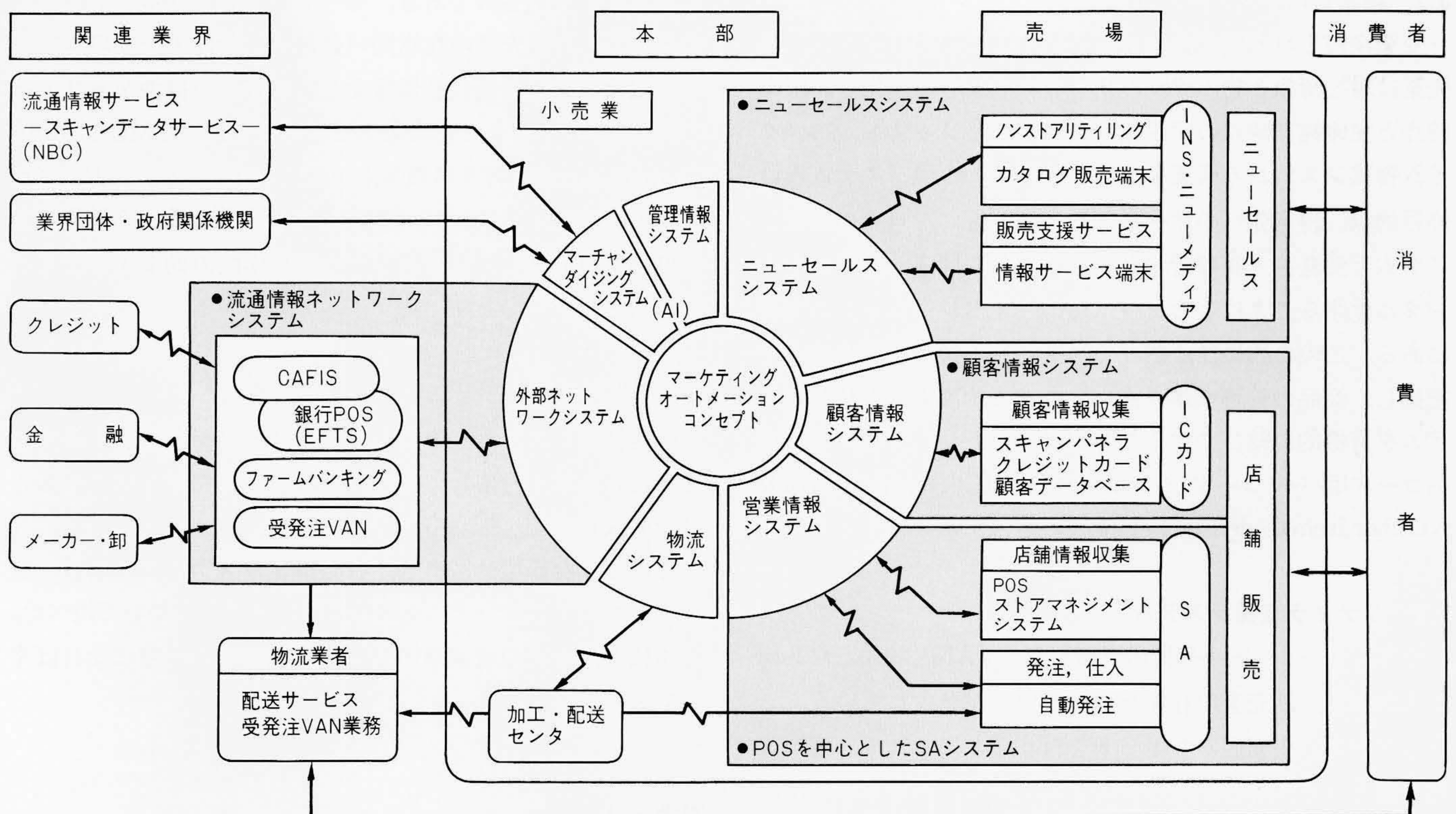
小売業と同様に、卸売業での事業成功要因を抽出してみると、下記の3項目が挙げられる。

- (1) ネットワークとPOSを活用して、適正な在庫管理と受注から出荷までのサイクルの短縮を図る、ロー コスト オペレーションの実現
- (2) 豊富な商品情報・顧客情報をもとに、消費者ニーズを的確にとらえた商品の企画開発力を向上させるためのマーケティングデータベースの確立
- (3) 銀行とのネットワークを活用した効率的資金運用や、小売店に対する資金援助などによる利益拡大とチャネル支配の実現

これらの事業成功要因を備えるためには、五つの戦略情報システムコンセプトの確立と、相互連動によるクイック アクション サービス コンセプトの具体化が必要となる(図5)。

5.1 流通情報ネットワーク、ニュー セールス システム

流通情報ネットワークは小売業と同様、戦略情報システムのインフラストラクチャとして位置づけられるが、根本的な相違は、卸売業は商流、物流、金流、情報流の結節点に位置



注：略語説明 INS (Information Network System), SA (Store Automation), NBC (Nippon Business Consultant Co, Ltd.)
CAFIS (Credit and Finance Information Switching System)

図4 小売業将来システムイメージ 3年ないし5年先を見越した小売業の機能動向関連図を示す。



図5 QASコンセプト(クイック アクション サービス コンセプト) QASコンセプトを核とした卸売業五大戦略情報システムコンセプトを示す。

していることを戦略的にとらえ直したシステム展開が可能であり、重要であることである。

また、ニュー セールス システムは、従来の物流に加え経営の多角化に対応し、商品情報を把握している卸売業にとって、新しいビジネスチャンスを獲得することをサポートするものと言える。

5.2 物流管理システム

受発注の小口多頻度化やリードタイムの短縮の要求は、卸売業に対し情報と物の流れのリードタイムを短縮化し、販売時点と在庫補充時点の同期化をねらった、ジャスト イン タイム物流システムの構築を要請している。このシステムの最終目的は、得意先へのサービス向上とともに、自らの物流システムと受発注・在庫管理システムなどの関連システムをトータル化することによるロー コスト オペレーションの実現にある。このためには、個々の輸送商品の情報を発生時点で把握し、商品の管理水準を高め、各々の物流作業と情報システムを有機的に結びつけることが重要であり、今後、物流商品コード用バー コード シンボルおよびJICFS(Japan Article Number Item Code File Service)の活用がポイントと考えられる。

5.3 リテラ支援システム

近年、メーカー～小売間の直接取引やVANを利用した共同仕入れなど、卸売業の存在を脅かす要因が発生している。こうした中で、小売店のサポートを行うことによって、連携強化を図ろうとするのがこのシステムである。内容としては、店舗設計と開発サービス、マーチャンダイジング、マネジメントと多岐にわたる。特に小売店の情報システム化支援としては、EOS(Electronic Ordering System)とその関連システムの構築、POS化、マネジメントパッケージの提供などがあ

り、今後はDPP(直接単品利益管理)システムの開発、提供を中心とするマーチャンダイジング支援がポイントと考えられる。

5.4 セールス オートメーション システム

このシステムは、的確なマーケット情報の収集と営業活動の効率化を目指し、小売店との接点業務のシステム化として追求されるべきものである。セールス活動をサポートするものとして、訪問先での在庫問い合わせ、受注データのエントリ、伝票の発行や売れ筋情報などの顧客への提供があり、その実現システムとして、機動力と即時性を持ったMCA(Multi Channel Access)付き車載端末が注目されている。一方、事務作業分野ではシステムOAを利用して、多様なデータ処理・文書処理を可能とし、見積書などの資料作成の効率化を図る必要がある。

6 結 言

戦略情報システム、すなわちそれは業界を取り巻く環境の変化にいち早く対応し、今後の厳しい時代を乗り越え、さらに企業成長の鍵を握るものである。

このような認識に基づき、戦略情報システムの必要性、実現のためのアプローチ、システムコンセプトについて述べた。

本稿が、今後の流通業のシステム化戦略の参考になれば幸いである。

参考文献

- 1) 日立製作所ビジネスシステム開発部編：日立の提案—小売業の戦略情報システム、(社)日本能率協会(1988)
- 2) 特集 流通業界におけるニューウェーブ：日立評論, 68, 12(昭61-12)